

中城湾港土砂処分場仮設道路（橋梁）築造工事報告

1. 工事概要

① 海上施工期間

平成16年2月5日～平成16年3月25日

（杭打ち作業平成16年2月9日～平成16年3月17日）

② 施工内容

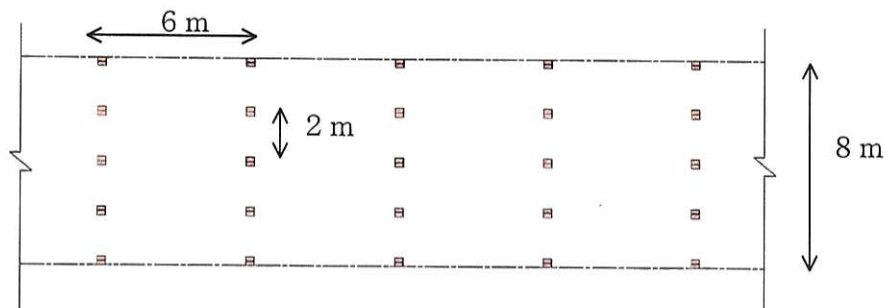
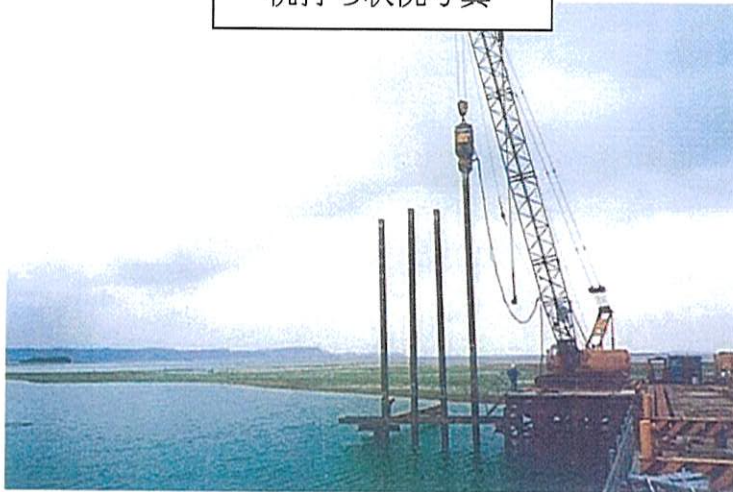
施工延長 105 m

橋脚杭打込 135本

P C 覆工板 292枚

③ 施工状況

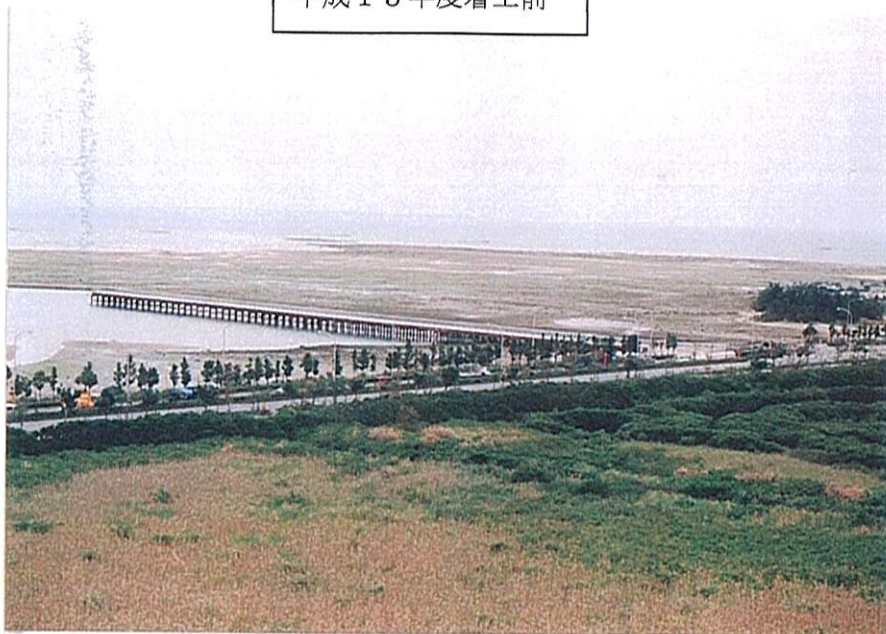
杭打ち状況写真



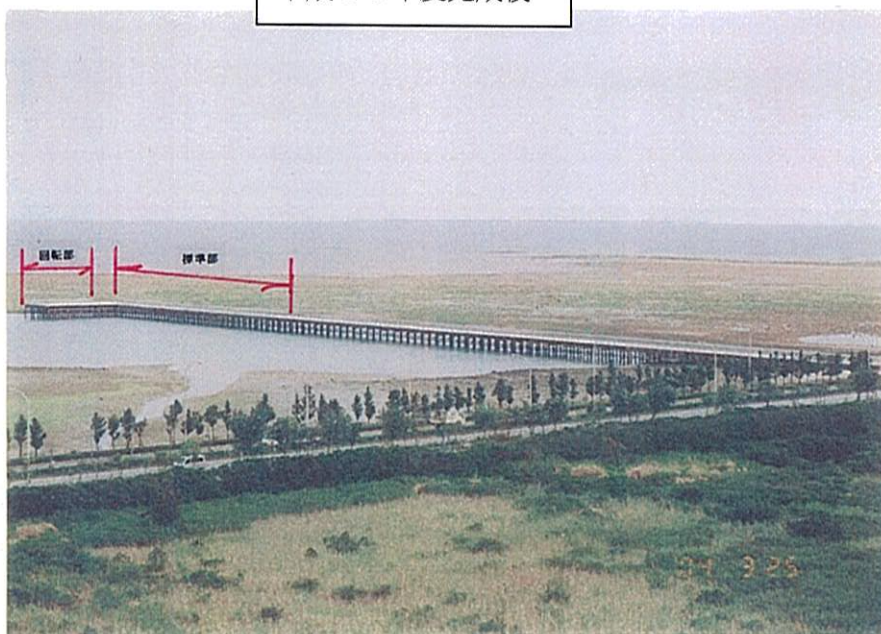
凡 例

■ 基礎杭

平成15年度着工前



平成15年度完成後



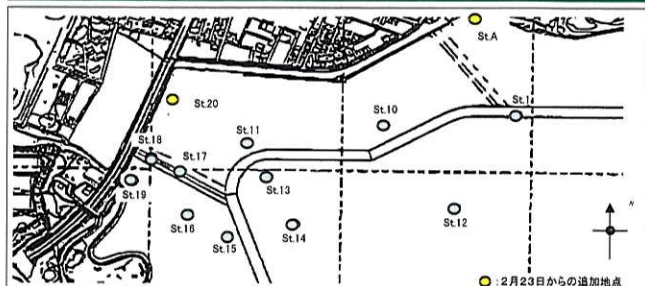
2. モニタリング/フィードバックについて
別紙のとおり

第 1 回	仮設橋梁工事モニタリング／フィードバック 月例会議	平成16年3月4日	対象期間:平成16年2月4日～平成16年2月29日	那覇港湾空港工事事務所
	異常確認の有無	工事との関連性	対策の検討	
目視観測結果	<ul style="list-style-type: none"> ・導杭移設時等において、半径1～2m程度の局所的な濁りは見られたものの、周辺海域への拡散等、工事に起因する周辺海域への影響は認められなかった。 		<ul style="list-style-type: none"> ・陸域からの流入負荷量を捉えるため、比屋根湿地中央部付近と、通信基地側の2地点を2月23日より追加した。 	
水質調査結果	<ul style="list-style-type: none"> ・St. 1において、2月22日午後に監視基準SS7mg/Lを超える値(SS11mg/L)が観測された。 ・St. 19(流入水路部)において、2月9日午前にはSS32mg/L、2月22日午前にはSS150mg/Lを超える値が観測された。 ・St. 15、16のSSの増減は、同様な傾向を示している。 ・St. 18は低潮位時にSSが高い値を示す傾向がある。 ・St. 1、10、12、13、14は杭打ち作業時も含め、全般的にSSは小さい傾向にある。 ・流入水路部(St. 19、20、A)は、比較的高い値を示す傾向がみられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・当日は工事作業を実施していないため、工事による影響ではない。 ・目視観測の結果から、工事箇所からの濁りの拡散は認められない。2月9日、22日の両日とも降雨があり、陸域からの流入が要因と考えられる。 ・St. 19(流入水路部)の影響と、風浪等による底質の巻き上げと考えられる。 ・風浪等による底質の巻き上げと考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・St. 1が基準値(SS7mg/L)を満足することを確認した後に、杭打ち作業を再開した。 	
生物監視調査	<ul style="list-style-type: none"> ・オキナワワラギの2月期の調査結果から、生息確認個体数はA地点で51個体、B地点で92個体が確認された。 			
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・工事状況(仮設橋梁) 2月5日(木)より資材搬入開始 2月9日(月)より杭打ち作業開始 ・目視観測の結果から、工事に起因する濁りの影響は認められなかった。 			

第 2 回	仮設橋梁工事モニタリング／フィードバック 月例会議	平成16年4月6日	対象期間:平成16年3月1日～平成16年3月25日	那覇港湾空港工事事務所
	異常確認の有無	工事との関連性	対策の検討	
目視観測結果	<ul style="list-style-type: none"> ・導杭移設時等において、半径1～2m程度の局所的な濁りは見られたものの、周辺海域への拡散等、工事に起因する周辺海域への影響は認められなかった。 			
水質調査結果	<ul style="list-style-type: none"> ・流入水路部(St. 19、20、A)は、比較的高い値を示す傾向がみられる。 ・一般的にSS10前後で安定した状況にあった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事作業の有無に関わらず増減があり、降雨等の影響と考えられる。 		
生物監視調査	<ul style="list-style-type: none"> ・オキナワワラガニの3月期の調査結果から、生息確認個体数はA地点で34個体、B地点で84個体が確認された。 		<ul style="list-style-type: none"> ・今後の継続的な調査による確認が必要と考えられる。 	
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・工事状況(仮設橋梁) 杭打ち作業は3月17日に終了。 ・水質調査及び目視観測の結果から、工事に起因する濁りの影響は認められなかった。 			

仮設橋梁水質監視調査地点

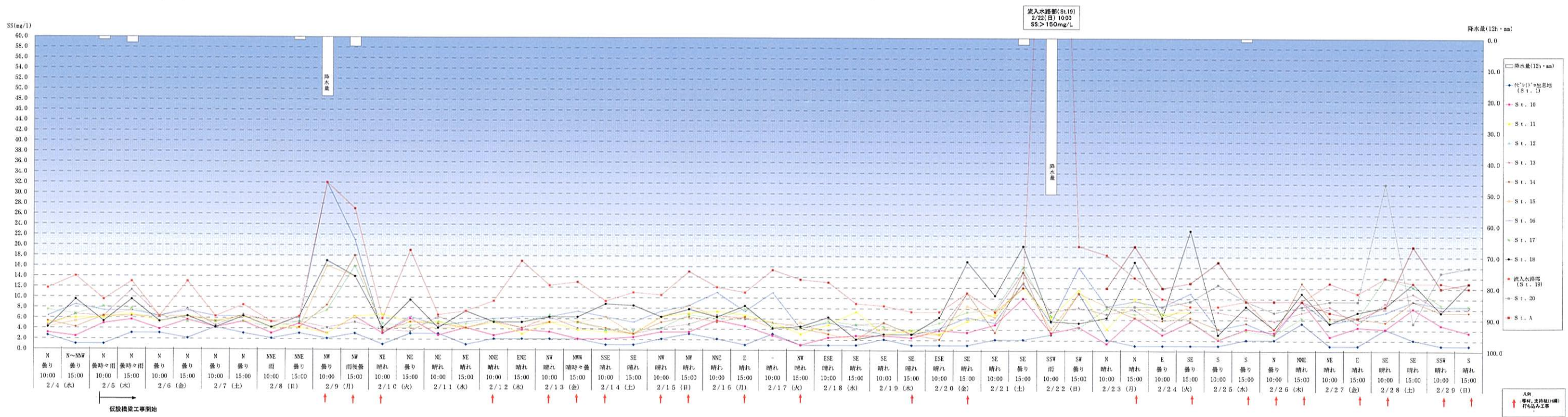




SS (mg/l)観測結果 及び 降雨量 (mm)

観測日	2/4 (水)		2/5 (木)		2/6 (金)		2/7 (土)		2/8 (日)		2/9 (月)		2/10 (火)		2/11 (水)		2/12 (木)		2/13 (金)		2/14 (土)		2/15 (日)		2/16 (月)		2/17 (火)		2/18 (水)		2/19 (木)		2/20 (金)		2/21 (土)		2/22 (日)		2/23 (月)		2/24 (火)		2/25 (水)		2/26 (木)		2/27 (金)		2/28 (土)		2/29 (日)	
	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00	10:00	15:00						
観測地点	St.10	St.11	St.12	St.13	St.14	St.15	St.16	St.17	St.18	流入水路部 (St.19)	St.20	St.A																																								
観測値	2.6	1.0	1.0	3.1	3.1	2.1	4.2	3.1	2.1	3.1	2.1	3.1	2.1	2.1	1.0	1.0	2.1	3.1	2.1	1.0	1.0	2.1	3.1	2.1	1.0	1.0	2.1	3.1	2.1	1.0	1.0	2.1	3.1	2.1	1.0	1.0	2.1	3.1	2.1	1.0	1.0	2.1	3.1	2.1	1.0	1.0						

※ 観測値は、定時観測 (10時、15時) の1日2回、上層 (水面より50cm)、中層 (上下層の中間)、下層 (底下20cm) の各値の平均値とする。
 ※ 天気・風向は定時観測時における確認による。
 ※ 降水量は朝庭 (神崎市) の12時間 (1時~12時、13時~24時) の合計を示した。
 ※ 順位は中城湾池における定時観測時の推定順位を示した。
 ※ C.D.L.: 中城湾池工事用基準面 (D.L.-59.5cm)
 ※ SSの定量限界値 (1.0mg/lは1.0mg/lとし、>150mg/lは150mg/lとして計算した。)



オキナワヤワラガニ監視調査結果

2月調査時の気象状況

調査点	観測日時	天候	雲量	気温	風向	風力階級
St.A	H16.2.7、13:00	曇	10	15.1	NE	1
	H16.2.8、13:00	曇	10	14.5	E	1
St.B	H16.2.9、13:00	雨	10	15.6	NE	2
	H16.2.10、13:00	晴	6	15.5	NW	3

3月調査時の気象状況

調査点	観測日時	天候	雲量	気温	風向	風力階級
St.A	H16.3.7、13:00	晴	7	14.7	N	4
	H16.3.8、13:00	曇	9	17.5	N	3
St.B	H16.3.9、13:00	晴	4	18.2	SE	2
	H16.3.10、13:00	晴	1	22.0	SSE	4

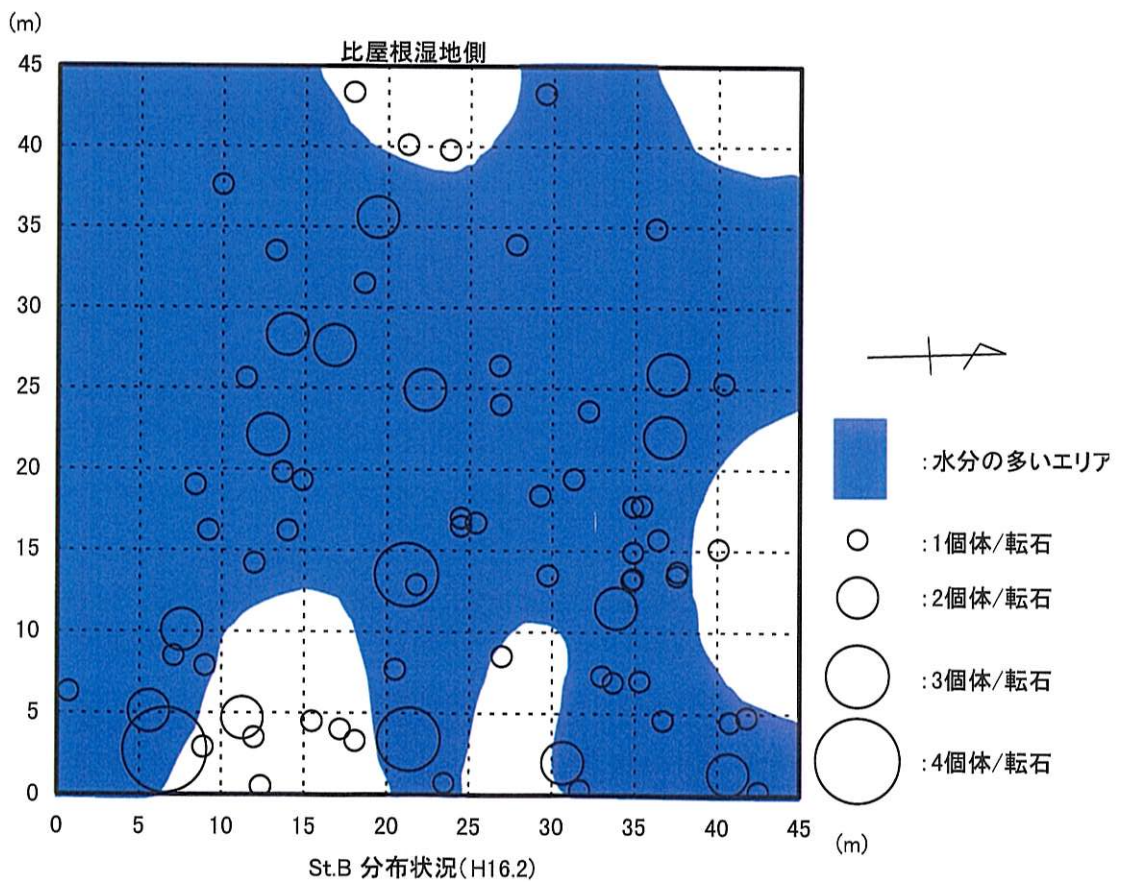
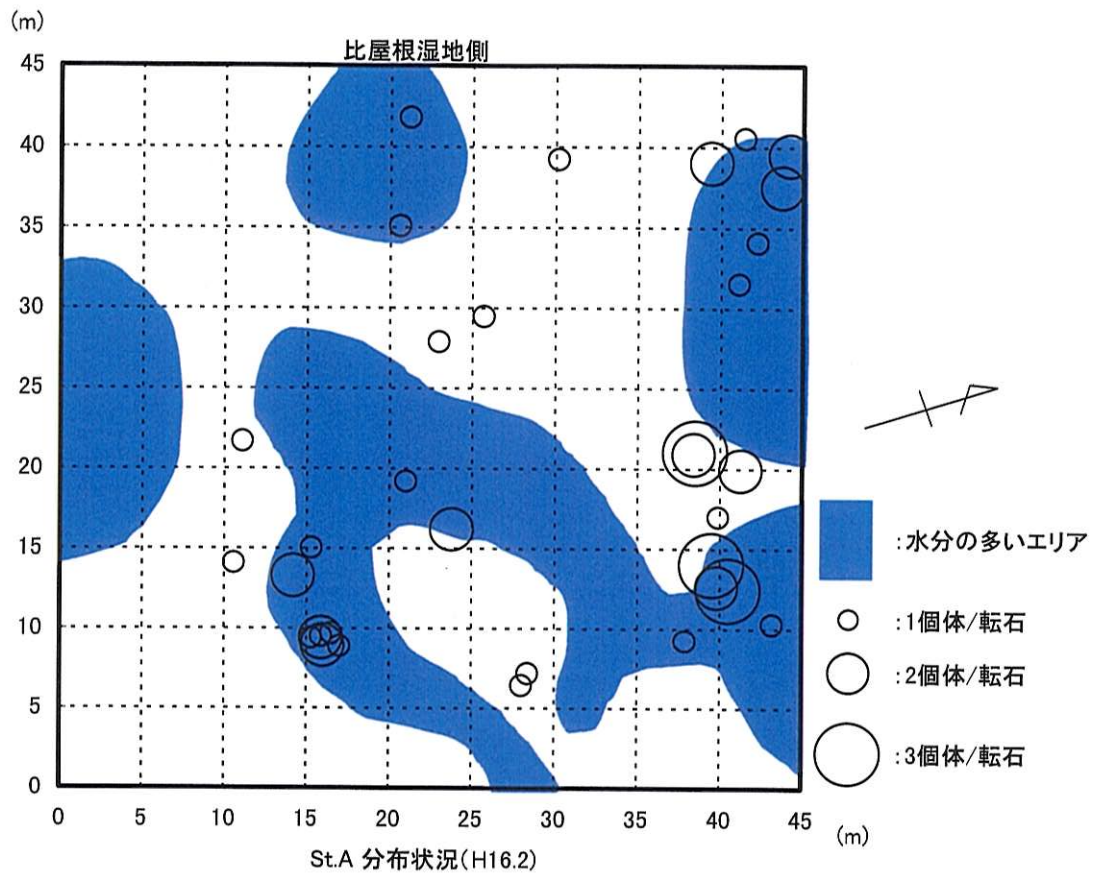
間隙水分析結果

調査地点	調査日	水温 (°C)	pH (-)	塩分 (-)	DO (mg/L)	CODMn (mg/L)	
						未ろ過	ろ過処理
St.A	H16.2.8	13.5	8.2	33.93	1.9	107.0	5.1
	H16.3.8	22.0	8.6	34.91	7.8	90.9	4.3
St.B	H16.2.10	21.0	8.5	32.71	9.5	30.0	4.8
	H16.3.10	26.8	8.7	33.24	12.0	14.4	4.5

底質分析結果

調査地点	調査日	色相	臭気	ORP (mV)	酸化層厚 (cm)	粒度組成 (%)						地盤材料 の分類名	硫化物 (mg/g dry)	COD _{sed} (mg/g dry)		
						粗礫分	中礫分	細礫分	粗砂分	中砂分	細砂分				シルト分	粘土分
St.A	H16.2.8	灰	微硫化水 素臭	49	2.0	0.0	7.6	5.1	13.3	34.1	21.3	14.0	4.6	礫まじり 細粒分質	0.20	3.6
	H16.3.8	灰	なし	54	2.0	0.0	7.8	5.5	12.6	37.5	22.2	11.8	2.6	細粒分礫 まじり砂	0.04	7.3
St.B	H16.2.10	灰白	なし	15	2.5	0.0	2.2	2.6	15.3	50.4	19.2	7.7	2.6	細粒分ま じり砂	0.07	3.9
	H16.3.10	灰白	なし	96	9.0	0.0	5.7	6.1	11.1	47.0	19.5	9.4	1.2	細粒分礫 まじり砂	0.06	1.9

オキナワヤワラガニ生息状況 (2月)



オキナワヤワラガニ生息状況 (3月)

